

```
class Program
{
    static void Main()
    {
        // Crear un objeto que deseas serializar en JSON

        var myObject = new { Name = "John", Age = 30, City = "New York" };

        // Convertir el objeto a JSON

        string jsonString = JsonSerializer.Serialize(myObject, new JsonSerializerOptions
        {
            WriteIndented = true
        });

        // Escribir el JSON en un archivo

        File.WriteAllText("datos.json", jsonString);

        // Leer el archivo JSON

        jsonString = File.ReadAllText("datos.json");

        // Convertir el JSON a un objeto

        var deserializedObject = JsonSerializer.Deserialize<JsonDocument>(jsonString);

        // Acceder a los datos del objeto deserializado

        string name = deserializedObject.RootElement.GetProperty("Name").GetString();

        int age = deserializedObject.RootElement.GetProperty("Age").GetInt32();

        string city = deserializedObject.RootElement.GetProperty("City").GetString();

        // Imprimir los valores en la consola

        Console.WriteLine($"Nombre: {name}");

        Console.WriteLine($"Edad: {age}");

        Console.WriteLine($"Ciudad: {city}");
    }
}
```

En este ejemplo, utilizamos la clase JsonSerializer para convertir el objeto myObject a una cadena JSON utilizando el método Serialize. También especificamos las opciones de serialización, como WriteIndented = true, para que el JSON se formatee de manera legible.

Luego, escribimos la cadena JSON en un archivo llamado "datos.json" utilizando File.WriteAllText.

Después, leemos el contenido del archivo JSON utilizando File.ReadAllText y lo almacenamos en la cadena jsonString.

Utilizamos la clase JsonSerializer nuevamente para deserializar la cadena JSON en un objeto de tipo JsonDocument utilizando el método Deserialize.

Finalmente, accedemos a las propiedades del objeto deserializado utilizando el método GetProperty de la propiedad RootElement. En este caso, obtenemos los valores de las propiedades "Name", "Age" y "City" y los imprimimos en la consola.

### Trabajando con listas de json

Para guardar una lista en un archivo JSON y luego leerla en la clase principal de C# sin utilizar extensiones de terceros, puedes hacer uso de las clases y métodos proporcionados por el espacio de nombres System.Text.Json en .NET.

Aquí tienes un ejemplo de cómo lograrlo:

```
csharp
```

```
Copy code
```

```
using System;
```

```
using System.Collections.Generic;
```

```
using System.IO;
```

```
using System.Text.Json;
```

```
class Program
```

```
{
```

```
    static void Main()
```

```
    {
```

```
        // Crear una lista de personas
```

```
        List<Person> people = new List<Person>
```

```

{
    new Person { Name = "John", Age = 30 },
    new Person { Name = "Alice", Age = 25 },
    new Person { Name = "Bob", Age = 40 }
};

// Convertir la lista a formato JSON

string jsonString = JsonSerializer.Serialize(people);

// Guardar el JSON en un archivo

File.WriteAllText("people.json", jsonString);

// Leer el archivo JSON

jsonString = File.ReadAllText("people.json");

// Convertir el JSON a una lista de personas

List<Person> loadedPeople = JsonSerializer.Deserialize<List<Person>>(jsonString);

// Mostrar los datos de las personas

foreach (Person person in loadedPeople)
{
    Console.WriteLine($"Nombre: {person.Name}, Edad: {person.Age}");
}
}

public class Person
{
    public string Name { get; set; }

```

```
    public int Age { get; set; }  
}
```

En este ejemplo, creamos una lista de objetos Person y luego utilizamos JsonSerializer.Serialize para convertir la lista en una cadena JSON.

A continuación, utilizamos File.WriteAllText para guardar el JSON en un archivo llamado "people.json".

Luego, leemos el contenido del archivo JSON utilizando File.ReadAllText y lo almacenamos en la cadena jsonString.

Finalmente, utilizamos JsonSerializer.Deserialize para convertir la cadena JSON en una lista de objetos Person y mostramos los datos de las personas en la consola.

Ejemplos de json

```
// Root myDeserializedClass = JsonSerializer.Deserialize<List<Root>>(myJsonResponse);
```

```
public class Root  
{  
    [JsonPropertyName("name")]  
    public string name { get; set; }  
  
    [JsonPropertyName("role")]  
    public string role { get; set; }  
  
    [JsonPropertyName("lore")]  
    public string lore { get; set; }  
  
    [JsonPropertyName("abilities")]  
    public List<string> abilities { get; set; }  
}
```

## Archivo Json

```
[
  {
    "name": "Ahri",
    "role": "Mage",
    "lore": "Ahri is a nine-tailed fox who possesses the power to absorb the life essence of her enemies.",
    "abilities": [
      "Orb of Deception",
      "Fox-Fire",
      "Charm",
      "Spirit Rush"
    ]
  },
  {
    "name": "Ezreal",
    "role": "Marksman",
    "lore": "Ezreal is a charismatic explorer with the ability to shoot powerful energy bolts.",
    "abilities": [
      "Mystic Shot",
      "Essence Flux",
      "Arcane Shift",
      "Trueshot Barrage"
    ]
  },
  {
    "name": "Garen",
    "role": "Tank",
    "lore": "Garen is a noble warrior known for his unmatched strength and dedication to justice.",
```

```
"abilities": [  
  "Decisive Strike",  
  "Courage",  
  "Judgment",  
  "Demacian Justice"  
]  
}  
]
```